

# LEIBINGER

PI  
Tinta  
Pigmentada

No secado de  
la tinta gracias a  
**SEALTRONIC**



**UP**grade  
su proceso de codificación

**JET3 UP**

**PI**

Impresora industrial inkjet

1

## ¿Necesita ...

- ... un método fácil y rápido para marcar con un gran contraste los productos de superficie oscura?
- ... un sistema de marcaje sencillo para tintas de contraste pigmentadas sin costes ocultos?
- ... calidad de marca y avances de ingeniería alemanes?

2

## ¿Está cansado de ...

- ... perder un valioso tiempo de producción porque su impresora de inyección de tinta tiene que ser limpiada a menudo, no está lista o se seque la tinta en el cabezal de impresión?
- ... no poder vender sus productos debido a la codificación irregular, de mala calidad o incluso que resultan en costosas retiradas de la línea?
- ... de que sus gastos de producción aumenten constantemente debido a los elevados costes de los materiales consumibles, de energía y de servicio?

3

## ¿Desea ...

- ... un equipo de alto rendimiento listo para funcionar en todo momento y fiable al 100 %, especialmente diseñado para el uso con tintas de contraste pigmentadas?
- ... una amplia gama de funciones prácticas que facilitan su producción y automatización diaria?
- ... servicio rápido, justo y transparente - en todo el mundo?



## Impresora de inyección de tinta continua (CIJ)

Las impresoras de LEIBINGER codifican **sin contacto** y con **datos fijos o variables cualquier producto y material imaginable** como, p. ej., plástico, vidrio, madera, metal, cerámica, materiales compuestos para aplicaciones técnicas, cartón y papel. Ejemplos de aplicaciones incluyen fechas de caducidad, números de lote/partida, números de serie, códigos de barras, turnos, contadores, códigos y gráficos en 2D. Para ello se emplean **tintas especiales** que se secan en menos de un segundo. El proceso de marcaje tiene lugar durante la producción en curso a **velocidades** de hasta 10 m/s (1960 pies/min). Las **distintas superficies de los productos** – ya sean convexas, cóncavas, rugosas, lisas, planas o en relieve – no suponen ninguna dificultad para la impresora de inyección de tinta LEIBINGER. Gracias al marcaje sin contacto y al rápido procesamiento posterior de los productos, la tecnología CIJ es el método más flexible, versátil y económico para marcar productos.

LEIBINGER  
tiene la respuesta:

JET3up PI  
IMPRESORA INKJET

La solución eficaz para marcar con tintas pigmentadas

# Las ventajas son obvias. ¡Benefíciense de ellas!

## La mejor legibilidad en superficies oscuras

Impresora especial para tintas fuertemente pigmentadas. Marcaje que cubre bien y rico en contrastes. Uso sencillo.

## Producción eficaz

Gracias a un sistema hidráulico único con agitador incorporado y modo intervalo completamente automático para las pausas de producción, no se producen depósitos de tinta. Prevención consecuente de las interrupciones. No es necesario realizar labores diarias de mantenimiento ni desconexiones forzosas debidas a trabajos de mantenimiento pendientes.

## Libre de mantenimiento desde el inicio sin limpieza - ¡garantizado!

Cierra automático de boquilla, **Sealtronic**. No se seca la tinta en el cabezal de impresión. Lista para imprimir de inmediato, incluso después de largos periodos de parada.

## Hecho en Alemania

Desarrollo y producción en Alemania. Gran nivel de producción. Décadas de experiencia en la mecánica de precisión. Ingeniería alemana. Materiales de primera calidad. Producto industrial de calidad superior.

## Máxima calidad de impresión, amplia gama de aplicaciones

Situación exacta de las gotas de tinta gracias al sistema **Drop Position Control**. Impresiones de alta precisión y de alto contraste. Impresión de datos fijos y variables para códigos de barras, números de lote, números de serie, códigos 2D, fechas de caducidad, texto, gráficos y mucho más.

## Sin tiempos de espera: disponibilidad inmediata

Gracias a la tecnología **Clean Instant Start and Stop** (Marcha y Paro Instantáneo Limpio), la JET3up PI está lista para imprimir en pocos segundos. Cabezal de impresión siempre limpio independientemente del número de ciclos de inicio y parada.

## Más de 2.000 productos/minuto\*

¡Marcar hasta 10 m/s (1960 pies/min)!

## Manejo intuitivo

Fácil y rápido, como con su ordenador en casa. Pantalla táctil en color de 10,4", interfaz de usuario personalizable basada en Windows. Menú optimizado.

## Costes bajos de operación

Sin consumo de disolvente durante las paradas de producción gracias al mecanismo **Sealtronic**. Mínimo consumo de disolvente por medio del sistema de reciclado **EcoSolv**. Bajos costes de mantenimiento. Sin sustitución de costosísimos módulos.

## Técnica innovadora

Sin necesidad de aire a presión externo que supone un coste elevado. Sin bomba de engranajes, sino con una bomba de membrana de larga vida útil que requiere poco mantenimiento. Sin bomba de presión de servicio continuo.

## Innumerables funciones sin costes adicionales

Todas las interfaces y más de 800 funciones de software incluidas de fábrica. Integración sencilla en la línea de producción. Actualizaciones de software gratuitas de por vida.

24  
MESES  
GARANTIA

GEWINDEBOHRER M6

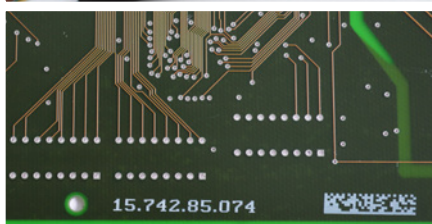
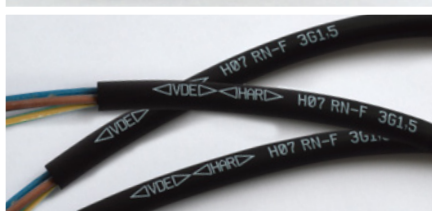
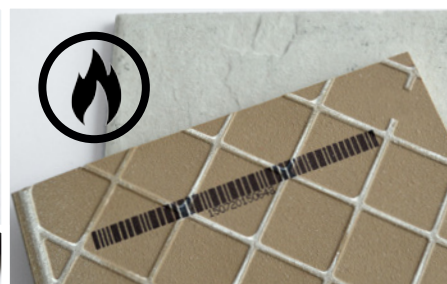
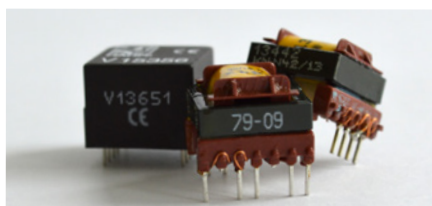
\* Dependiendo de tipo de impresión y contenido

# Una impresora, infinitas posibilidades: La JET3up PI de LEIBINGER



¿Por dónde quiere marcar el camino?  
La JET3up PI marca con un gran contraste todas las superficies oscuras

Textos, códigos de barras, números de lote, marcaje de metros, códigos en 2D, fechas de caducidad, gráficos y mucho más: la JET3up PI es la solución eficaz para marcar con tintas pigmentadas.



# Sealtronic marca la diferencia .....

No  
secado de  
la tinta

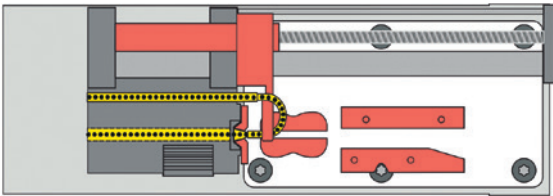
El Sealtronic cierre de boquilla  
automático es único en su clase

- » debido a su ingeniería de precisión exacta.
- » en su principio de funcionamiento.
- » por su eficacia.

## Cabezal de impresión LEIBINGER con cierre de boquilla

### Proceso de y apagado

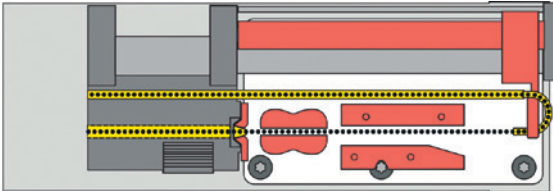
El recuperador se mueve hacia la boquilla automáticamente al apagar la impresora, haciendo un sellado hermético. **El resultado: una protección del 100 % sin secado de la tinta ni escapes!**



Impresora LEIBINGER apagada

### Proceso de arranque

En primer lugar, la tinta comienza a fluir en el circuito de sellado creando un flujo estable de tinta. El canal se abre automáticamente. Esto sucede en unos pocos segundos y garantiza un comienzo rápido y libre de errores. **El cabezal de impresión se mantiene siempre limpio en este proceso.**

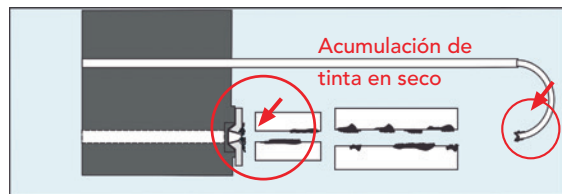


Impresora LEIBINGER después de la fase de arranque

## Cabezal de impresión convencional sin cierre de boquilla

### Proceso de apagado

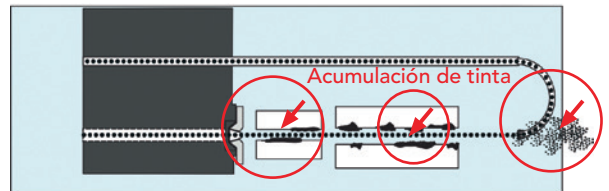
La boquilla se queda abierta. La tinta residual está expuesta al aire y se seca. Esto causa problemas la próxima vez que se reinicia la impresora.



Impresora convencional apagada

### Proceso de arranque

El diseño convencional provoca un arranque inestable del chorro. El resultado: el cabezal de impresión se ensucia, no hay una carga regular y por lo tanto es necesario limpiar desde el principio.



Impresora convencional después de la fase de arranque

## Las ventajas para la producción

- » Arranque inmediato, confiable
- » No hay retrasos en el inicio de la producción
- » No se requiere ciclo de limpieza
- » Sin interrupciones de producción
- » Larga disponibilidad - típicamente meses entre limpiezas



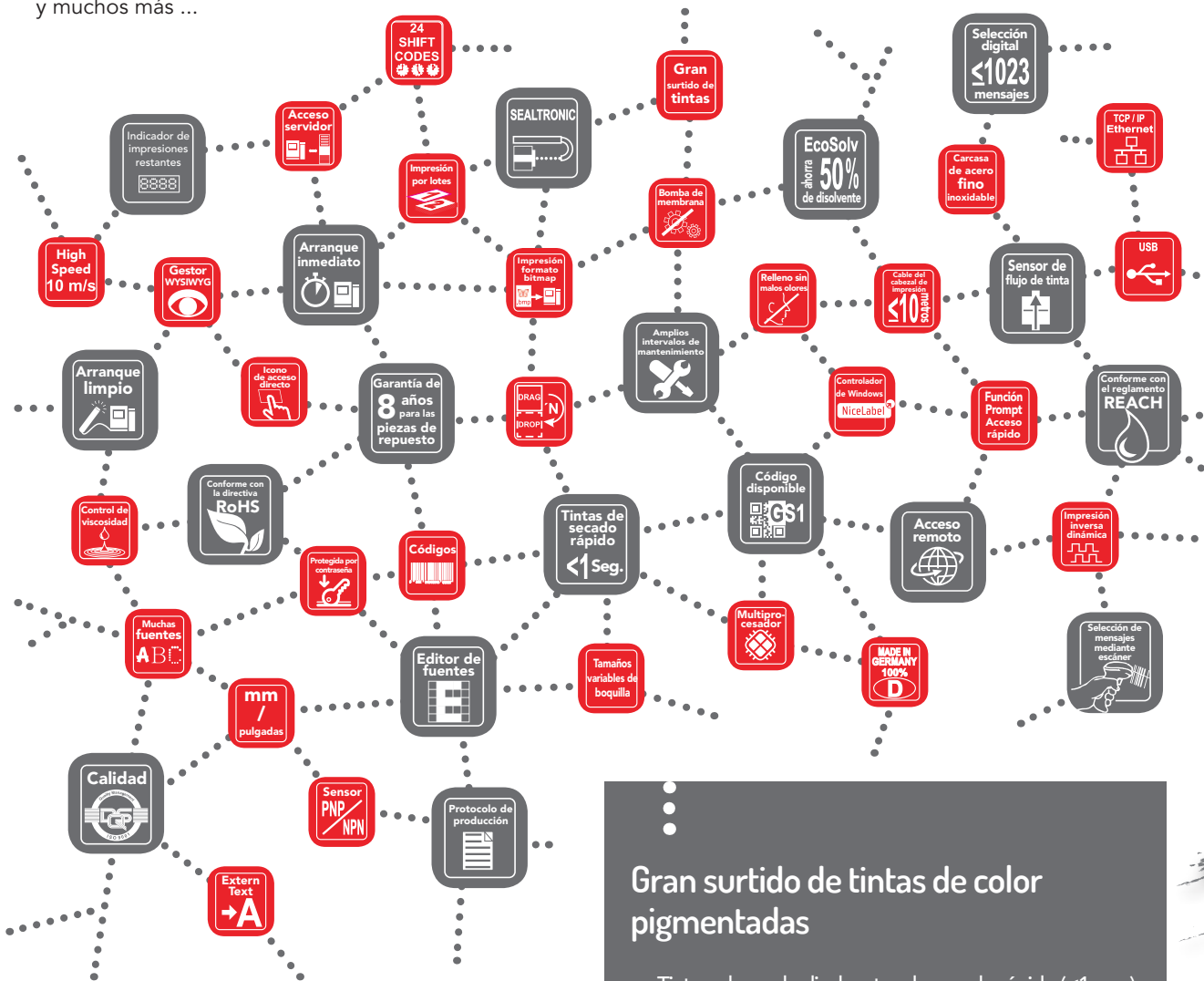
# Innumerables funciones – Siempre la solución adecuada

La JET3up PI cuenta **por defecto** con más de **800 funciones** para las aplicaciones más variadas. Así se encuentra siempre la solución adecuada, incluso para su aplicación.

## Aquí algunos ejemplos:

- » Lista de trabajos predefinidos
- » Detección atasco de producto
- » Arranque automático
- » Archivos directos (edición rápida)
- » Trabajo por lotes
- » Test autodiagnóstico inteligente
- » Base de datos/acceso al servidor
- » Acceso por escáner
- » Varios protocolos
- » Editor de fuentes y gráficos
- » Marcación por metraje
- » Acceso y control remoto

y muchos más ...



## Variedad de accesorios y opciones

- » Varios tamaños de boquillas y versiones de cabezales
- » Umbilicales de hasta 10 m de largo
- » Sistema lineal JETmotion (movimiento de cabezal)
- » Soluciones ampliadas de software para PC
- » Sistema de verificación por cámara

y muchos más ...

## Gran surtido de tintas de color pigmentadas

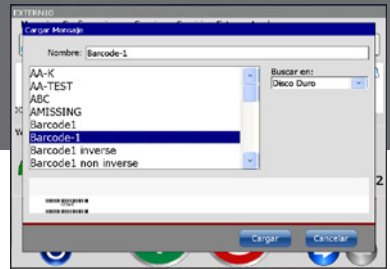
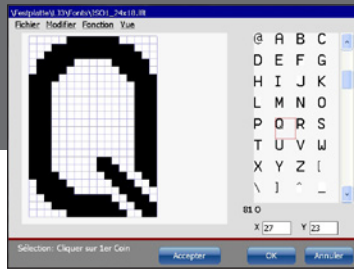
- » Tintas a base de disolventes de secado rápido (<math>< 1</math> seg.)
- » Diversas tintas de contraste pigmentadas (tintas opacas)
- » Tintas sin MEC
- » Tintas resistentes a la temperatura (hasta 1.000 grados)
- » Tintas para PVC (tintas de vinilo, tintas resistentes a las reimpresiones)
- » Tintas de secado UV, sin halógenos y para la industria aeronáutica
- » Tintas especiales especificadas por el cliente y muchas más ...



# La JET3up PI: Sencilla, intuitiva y fiable

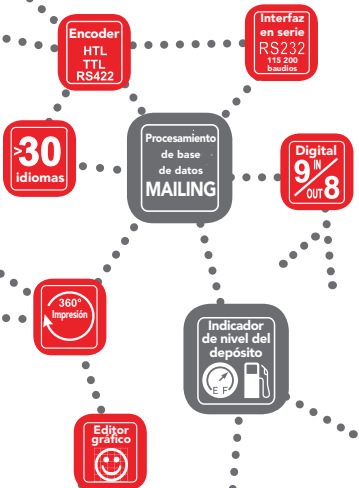
Gracias a su pantalla táctil en color de 10,4" y a su interfaz de usuario basada en Windows, la JET3up PI es tan fácil de manejar como el ordenador de su casa:

- » Funciones típicas como arrastrar y soltar
- » Instrucciones ilustradas para el operador
- » Interfaz de usuario con botones de acceso directo definidos



## Incremente su eficiencia y reduzca sus costes

- » Consumo mínimo de energía (A+++)
- » Integración sencilla en la automatización mediante múltiples interfaces
- » Prevención consecuente de interrupciones en la producción gracias a la tecnología única LEIBINGER si se usan tintas de contraste
- » Consumo mínimo de disolvente mediante Solvent Saving Mode y Sealtronic
- » Sin aire a presión externo, sin filtro de aire, sin bomba de presión de servicio continuo
- » Mantenimiento sencillo y económico con intervalos prolongados
- » Prevención consecuente de interrupciones en la producción gracias a la tecnología LEIBINGER
- » 8 años de disponibilidad garantizada de piezas de repuesto
- » Actualizaciones de software gratuitas



**¡Estamos allí para usted - en todo el mundo!**

Con más de 100 distribuidores autorizados en todo el mundo LEIBINGER, podemos garantizar una cosa: el mejor servicio en el lugar.



# Especificaciones técnicas

## RENDIMIENTO DE IMPRESIÓN / FUNCIONES

- » Velocidad de impresión hasta 10 m/s (1960 pies/min)
- » Impresión de altura 1,5 a 16 mm, dependiendo del tamaño de la boquilla y del tipo de cabezal
- » Fuentes específicas para los distintos países y sectores: árabe, cirílico, chino, persa, etc.
- » Fuentes: desde 5x5 hasta 32x20, fuentes especiales, fuentes programables por el usuario, impresión en torre
- » Fuentes de líneas múltiples (de 1 a 5 líneas)
- » Fuentes y gráficos de libre posicionamiento y combinación
- » Función proporcional para todas las fuentes
- » Tamaño de carácter y ancho de la fuente ajustable
- » Todos los principales códigos de barras y códigos DataMatrix (ECC200), GS1 DataMatrix (EAN/ECC), QR-Code, PPN-Code
- » Hora, fecha auto-ajustable, fecha de caducidad auto-ajustable, los días de semana, semana del calendario, calendario juliano, identificación de turno
- » Reemplazos: toda la fecha, funciones de tiempo y contador puede ser reemplazado y programadas por el usuario
- » 32 contadores programables individualmente, numeración consecutiva, contadores de producción, marcado con la función „Meter Go“ por metro
- » Gráficos programables por el usuario / logotipos se pueden crear en el editor integrado
- » Contraste de varias etapas y la función negrita, la repetición de impresión, el retraso de impresión, imprimir hacia atrás, giro / reflejo de la fuente, inversa, retroceso y grabados alterna (referida a objetos)
- » Impresión dinámica hacia atrás, atravesada
- » Producción por lotes programable y la interconexión de múltiples trabajos
- » Función „texto externo“, mediante escáner o por interfaz de datos
- » Impresión de datos variables desde archivos externos a través de USB o interfaz
- » Stop function after reaching preselected value
- » Product jam detection / monitoring of product alignment
- » La función de autoarranque
- » Función Prompt (edición rápida)
- » Solvent Saving Mode (modo ahorro de disolvente)
- » Función de autotest

## ADMINISTRACION DE DATOS / SEGURIDAD

- » Búfer de datos en caso de fallo de alimentación
- » Explorador de archivos
- » Trabajos de impresión guardados con los datos de impresión y los parámetros de la máquina
- » Registro de datos de la impresora, el registro de funcionamiento de producción
- » Carga y descarga de puestos de trabajo y gráficos utilizando memoria USB o de red
- » Selección de trabajos (se pueden seleccionar 1023 trabajos mediante PLC o escáner)

## OPERACIÓN / DATOS DE ENTRADA

- » 10.4" Pantalla táctil TFT a color (SVGA)
- » Creación y edición de trabajos durante la producción
- » Interfaz de usuario personalizable
- » Idiomas de menú disponibles: lenguas europeas, árabe, chino, vietnamita, tailandés, coreano, cirílico, etc.
- » Fuente integrada y editor gráfico
- » Instrucciones del operador ilustrado
- » Control externo con interfaz (serie o Ethernet)
- » Pantalla teclado específica de país
- » Operativa disponible por el ratón o el teclado
- » Autodiagnóstico integrado, visualizador de texto con situación de máquina y funciones de ayuda
- » Almacenamiento de numerosos puestos de trabajo y gráficos
- » Función de contraseña y el menú de servicios
- » Interfaz basada en Windows, WYSIWYG, actualización en tiempo real de la pantalla
- » Control remoto mediante VNC

## INTERFACES, ENTRADAS / SALIDAS

- » Detector de producto PNP / NPN 24V, búfer FIFO
- » Eje de entrada de encoder para la sincronización de la velocidad de impresión (TTL 5V, 24V HTL, RS422, 5V)
- » 9 entradas digitales y 8 salidas, seleccionable por usuario
- » Alarma de la impresora, la baja de líquidos, listos para imprimir, imprimir terminó, selección trabajo externo, etc.
- » Interfaz en serie RS232 hasta 115.200 baudios
- » Puerto USB
- » Ethernet (estándar M12D la industria), el protocolo de la escritura
- » Sensor para la supervisión del producto y medición de la velocidad
- » Opcional: Interfaz especial para conectar varias impresoras

## SISTEMA HIDRÁULICO LEIBINGER

- » Bajo mantenimiento, bombas de diafragma con tiempo de ejecución optimizado
- » Viscosidad totalmente automático y control de la presión
- » Sistema hidráulico térmicamente aislado
- » No se requiere de alimentación externa de aire comprimido
- » Función de intervalo diario automático (circulación de tinta automático)
- » Agitador incorporado

## CABEZAL DE IMPRESIÓN

- » Umbilical flexible, longitud: 3 m, opcional: 6 m o 10 m
- » Carcasa de acero fino
- » Boquilla y el sello del canal totalmente automático „Sealtronic“
- » Regulación de carga, corte de gotas e inyección de chorro de tinta automático
- » Tamaño de la boquilla de 60 a 70 µm, dependiendo del modelo
- » Impresión al revés - 360 ° funcionamiento
- » Interruptor de seguridad para el bloqueo del cabezal de impresión
- » Opciones: ventilación cabezal, 45 ° a 90 ° umbilical doblada, varias versiones del cabezal de impresión
- » Sensor de flujo de tinta automático

## DEPOSITOS DE LIQUIDO

- » Capacidad de depósitos de tinta y disolvente 1,3 litros, impresión mientras rellena
- » Medidor de nivel con visualización
- » Se muestran las impresiones restantes

## TINTAS

- » Consumo de tinta: hasta 120 millones de caracteres/litro (matriz 5x5/nozzle 60 µm)
- » Tintas a base de disolventes de secado rápido (<1 seg.)
- » Diversas tintas de contraste pigmentadas (tintas opacas)
- » Tintas sin MEC
- » Tintas resistentes a la temperatura (hasta 1.000 °C)
- » Tintas para PVC (tintas de vinilo, tintas resistentes a las reimpresiones)
- » Tintas de secado UV, sin halógenos y para la industria aeronáutica
- » Tintas especiales especificadas por el cliente
- » Colores de tinta (negro, blanco, amarillo, azul, naranja, gris plateado)

## PESO Y CLASE DE PROTECCIÓN

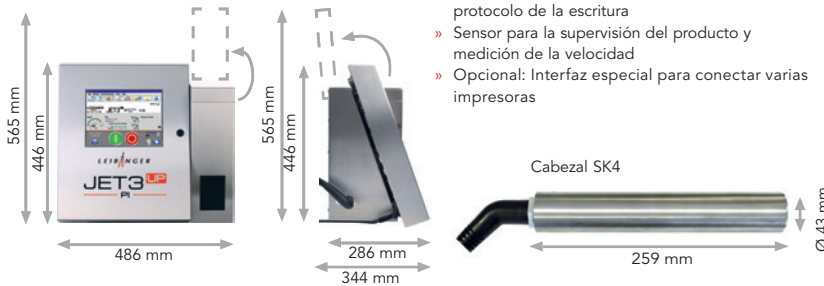
- » Peso: Cabezal de impresión 1,5 kg; carcasa 20,5 kg
- » Clase de protección IP 54 (IP65 opcional)

## SUMINISTROS Y AMBIENTAL CONDICIONES

- » 100-240 V, 50-60 Hz, típica 20 VA
- » Rango de temperatura +5°C a +45°C (+ 41 °F + 113 °F)
- » Relativa máx humedad. 90 %, sin condensación
- » No necesita aire presurizado externo

## ACCESORIOS

- » Sensor de producto, encoder incremental, soporte de la impresora, lámparas de alarma, etc.
- » Software para el control remoto, el control multicabezal



Errores y cambios reservados. Todos los logos y marcas utilizados son marcas comerciales registradas o marcas del fabricantes.

# LEIBINGER

Paul Leibinger GmbH & Co. KG  
Daimlerstr. 14 | D-78532 Tuttlingen | Germany  
Tel. +49 (0)7461 9286-0  
Fax +49 (0)7461 9286-199

www.leibinger-group.com  
info@leibinger-group.com



CONTACTO DISTRIBUIDOR LOCAL :